

HASIL CEK_60020397_Point- C54-IRD-850GB-Analysis Penerimaan Terhadap Penerapan Sistem E-Learning Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM)

by Imam Riadi 60020397

Submission date: 11-Dec-2020 10:44AM (UTC+0700)

Submission ID: 1471695124

File name: stem_E-Learning_Menggunakan_Technology_Acceptance_Model_TAM.pdf (376.3K)

Word count: 2771

Character count: 17541



Analisis Penerimaan Terhadap Penerapan Sistem E-Learning Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM)

Tuska Abe^{1,*}, Anton Yudhana², Imam Riadi³

¹ Magister Teknik Informatika, Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

² Fakultas Teknologi Industri, Teknik Elektro, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

³ Fakultas Sains & Teknologi Terapan, Sistem Informasi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

Email: ^{1,*}tuska1907048007@webmail.uad.ac.id, ²eyudhana@ee.uad.ac.id, ³imam.riadi@is.uad.ac.id

Email Penulis Korespondensi: tuska1907048007@webmail.uad.ac.id

Abstrak—E-Learning merupakan media elektronik yang berfungsi sebagai alat bantu untuk memudahkan siswa dalam menyerap dan mendapatkan materi. Sistem e-learning sendiri sudah diterapkan di SMA Huamual Barat Talaga sebagai alat bantu pembelajaran, namun penerapan sistem e-learning siswa perlu membiasakan diri dengan sistem pembelajaran yang baru menggantikan media pembelajaran sebelumnya. Penelitian tentang sistem penerimaan e-learning di SMA Huamual Barat Talaga dengan tujuan untuk pengukuran tingkat persepsi siswa terhadap tingkat penerimaan sistem e-learning di sekolah. Penelitian ini melibatkan 35 siswa sebagai responden SMA Huamual Barat Talaga. Model yang digunakan adalah technology acceptance model (TAM). Data yang dianalisis dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif sesuai berdasarkan kategori dan persentase. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sistem e-learning SMA Talaga Huamual Barat untuk persepsi kemudahan pengguna dengan kategori "sangat setuju" dengan persentase 98,09% untuk persepsi kegunaan dengan kategori "sangat setuju" dengan persentase 98,09%.

Kata Kunci: Analisis, Sistem, Penerimaan, E-Learning, TAM

Abstract—E-learning is an electronic media that functions as a tool to facilitate students in absorbing and obtaining material. The e-learning system itself has been implemented in Talam West Huamual High School as a learning aid, but the application of the e-learning system students need to familiarize themselves with the learning system that has just been studied by previous learning media. The purpose for assessing the level of students of the level of acceptance of e-learning systems in schools. This study involved 35 students as respondents in the West Huamual Talaga High School. The model uses the technology acceptance model (TAM). The data analyzed in this study used descriptive analysis according to category and percentage. Based on the results of the study that showed e-learning system of West Talaga huamual high school for user-suitable analysis according to the category of "strongly agree" "Strongly agree" according to the percentage of 98.09%.

Keywords: Analysis, Systems, Acceptance, E-Learning, TAM

1. PENDAHULUAN

Perkembangan sistem pembelajaran dari tahun ketahun mengalami perubahan secara signifikan, dalam hal ini salah satunya yang dipengaruhi oleh sistem pembelajaran konvensional antara pendidik dengan peserta didik yang dimana dirasa kurang efisien. Maka dari permasalahan yang ada perlu dilakukan penerapan serta pengembangan dengan tujuan meningkatkan efektifitas pembelajaran, dalam hal ini waktu pertemuan antara pendidik dengan peserta didik yang hanya dilakukan di ruang kelas. Dimana untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menghadimya sebuah sistem pembelajaran berbasis *e-learning* yang dimana merupakan suatu kreatifitas belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke peserta didik dengan menggunakan media *internet*. Sejauh ini sistem *e-learning* secara umum digunakan oleh institute atau penyelenggara pendidikan secara terbuka dan jarak jauh. Berdasarkan surat keputusan menteri pendidikan nasional N0.107/U/2001 tentang penyelenggara program PTTJJ, dimana sistem *e-learning* telah diterbitkan untuk digunakan dalam membantu proses pembelajaran dimanapun dan kapanpun untuk menghilangkan problem yang berhubungan dengan jarak. Selain itu, penerapan teknologi dalam pembelajaran dapat memberikan suatu keuntungan seperti perbaikan kualitas pembelajaran, memberikan akses secara signifikan baik untuk pendidikan maupun pelatihan, menurunkan biaya pendidikan serta membantu sehingga lebih hemat biaya.

Penelitian sejenis tentang penerimaan *e-learning* dengan menggunakan model *technology acceptance model (TAM)* tujuan dari penelitian adalah mengetahui sejauhmana penerimaan sistem *e-learning*, dimana dalam penerapan sistem *e-learning* terdapat beberapa kendala diantaranya para siswa tidak terbiasa dengan adanya fasilitas internet tersebut, maka diperlukan pelatihan bagi siswa untuk dapat menggunakan fasilitas internet dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu diperlukan kajian yang mendalam terkait penerimaan sistem *e-learning* jika dilihat dari aspek penggunaan dan penerimaan [1],[2].

Perlu diketahui bahwa Penerapan *e-learning* perlu dilakukan lebih mendalam untuk membiasakan para siswa dalam menggunakan fasilitas internet dalam proses pembelajaran berbasis online, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur penerimaan sistem *e-learning* menggunakan model *technology acceptance model*, dimana untuk membiasakan siswa dalam menggunakannya [3]. Maka diperlukan analisis penerimaan sistem *e-learning*. Dengan tujuan untuk mengetahui sejauhmana penerimaan siswa terhadap penerapan sistem *e-learning*. Dan metode yang dilakukan adalah menggunakan model tam, TAM merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengukur penerimaan sistem terhadap penerapan sistem e-learning [4].



2. METODOLOGI PENELITIAN

Berikut Tahapan Penulis melakukan penelitian

1. Langkah awal penelitian

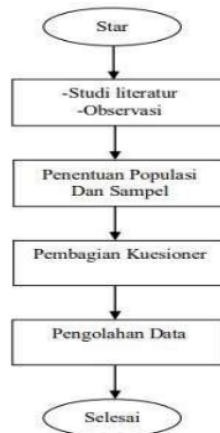
Pada tahapan ini dikumpulkan bahan penelitian mulai dari sumber pustaka seperti jurnal, artikel proseding, serta sumber yang relevan, serta pembuatan kuesioner dilakukan, masalah yang dibahas adalah bagaimana mengukur penerimaan siswa terhadap penerapan sistem *e-learning*, model yang digunakan untuk pengukuran ini menggunakan skala liker. Kemudian dilanjutkan dengan observasi secara langsung.

2. Penentuan populasi dan sampel yang besar maka digunakan rancangan survey dengan menjabarkan respon pengguna akhir dengan metode TAM

3. Pengumpulan data diperoleh dimulai dari observasi dan wawancara kepada objek, dan kemudian dilakukan dengan pembagain kuesioner/angket kepada siswa.

4. Pengolahan data/ analisis Data

Data yang telah diperoleh dari kuesioner/angket kemudian di analisa untuk menjadi sebuah informasi, dimana untuk menganalisa data yang telah diperoleh maka perlu dilakukan untuk menentukan besar nilai kriteriaum (SK) dari data yang telah diperoleh sebelumnya. Dan nilai kriteriaum inilah yang disebut nilai kriteriaum ideal yang di peroleh dalam sebuah penelitian. Dimana untuk mengetahui variabel X1 dan xariabel X2.[5]



Gambar 1. Kerangka Tahapan Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam melakukan penelitian diawali dengan melakukan observasi dan wawancara terkait dengan objek yang diteliti. Dimana membuat kuesioner dengan konstruk yang ada pada technology acceptance model (TAM) dan langkah selanjutnya adalah melakukan pengumpulan data sesuai kuesioner yang telah dibagikan.[6] Kemudian data diolah dan dihitung hasil rekapitulasi sesuai yang diperoleh dari angket atau kuesioner yang dibagi variabel X1 dan variabel X2. Dimana dalam penelitian ini terdapat contoh sampel sebanyak 35 siswa SMA. Berikut hasil perhitungan [7].

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Responden	SK	SH	Persentase
Siswa SMA	1050	1030	98,09%
Siswa SMA	1050	1030	98,09%

3.1 Variabel X1

Untuk mengetahui hasil kuesioner variabel X1 yang dinyatakan sesuai kategori sangat tidak setuju, tidak setuju, kurang setuju, setuju, sangat setuju, kemudian diperlukan langkah berikut:

a. Menentukan besarnya nilai kriteriaum

$$\sum SK = \text{nilai tertinggi dari tiap pertanyaan variabel X1} \times \text{jumlah responden.}$$

$$= 5 \times 6 \times 35 = 1050$$

b. Jumlah nilai total hasil dari pengumpulan data variabel X1 (SH) = 1030

c. Mencari besarnya persentase (P)



$$\frac{1030}{1050} \times 100\% = 98,09\%$$

Berdasarkan nilai persentase (P) dan mengacu pada Tabel 1 diatas yakni kategori jawaban responden dapat dilihat bahwa hasil distribusi persentase jawaban responden secara keseluruhan untuk variabel (X1) termasuk dalam kategori sangat “setuju” dengan persentase 98,09%. Implikasi dalam penelitian ini adalah bahwa pengguna menganggap sistem e-learning yang diimplemetasikan sangat berguna dan bermanfaat dalam mendukung serta mengimplemetasikan dalam proses belajar mengajar. Hal ini mendorong penerimaan pengguna terhadap penerapan *e-learning* pada lingkungan SMA Huamual Barat Talaga.[8]

3.2 Variabel X2

Untuk mengetahui hasil kuesioner pada variabel X2 yang dinyakan sesuai kategori sangat tidak setuju, tidak setuju, kurang setuju, setuju, sangat setuju. Maka diperlukan langkah langkah berikut:

- Menentukan besarnya nilai kriterium $\sum SK = \text{nilai tertinggi dari tiap pertanyaan} \times \text{jumlah responden} = 5 \times 6 \times 35 = 1050$
- Jumlah nilai total hasil pengumpulan data X2 (SH) = 1030
- Mencari besarnya persentase (P)

$$P = \frac{\sum 1030}{\sum 1050} \times 100\% = 98,09\%$$

Berdasarkan range kategori yang mengacu pada tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa hasil distribusi persentase jawaban responden secara keseluruhan untuk variabel (X2) termasuk dalam kategori “sangat setuju” dengan persentase 98,09%. Dimana implikasi dalam penelitian ini adalah bahwa pengguna menilai sistem e-learning yang digunakan atau diimplemetasikan mudah dioperasikan. Hal ini mendorong penerimaan pengguna terhadap penerapan *e-learning* pada lingkungan SMA Huamual Barat Talaga [9].

Pada penelitian ini Kedua variabel diantaranya yaitu persepsi kemudahan dan persepsi kemanfaatan secara simultan sangat berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemanfaatan e-learning pada SMA huamual barat talaga.

3.3 Persepsi Kemudahan

Penelitian ini menunjukan bahwa persepsi secara persial sangat berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemudahan e-learning. Sehingga dapat dikatakan bahwa siswa pengguna e-learning dapat dengan mudah merasakan fasilitas e-learning dan mudah digunakan. Mudah dijangkau sehingga dapat memudahkan dalam menyelesaikan pekerjaan sehari-hari.

Berdasarkan persepsi kemudahan pengguna siswa e-learning dimana total nilai dari data siswa sebanyak 99 siswa. Berdasarkan pada tabel kriteria persentase total skor termasuk dalam kategori setuju[10]. Hasilnya dapat disajikan pada tabel 2 seperti berikut:

Tabel 2. Kategori Jawaban Responden

Persentase	Jawaban Responden
0% -20 %	Sangat Tidak Setuju
21% -40%	Tidak Setuju
41% -60 %	Kurang Setuju
60%-80 %	Setuju
81%-100%	Sangat Setuju

Tabel 3. Persepsi kemudahan pengguna e-learning

20%	40%	66,00%	60%	80%	100%
STS	TS	KS	S	SS	

Berdasarkan range ketegori yang mengacu pada tabel 2 diatas dapat dilihat bahwa hasil distribusi persentase jawaban secara keseluruhan adalah sebesar 66,00% dan termasuk dalam kategori setuju. Dimana kemudahan penggunaan e-learning mengacu pada tabel 3 di atas. Dengan menggunakan rumus seperti berikut: [11].

$$\sum \text{skor observasi} = (\text{jumlah} \times \text{skor STS}) + (\text{jumlah} \times \text{skor TS}) + (\text{jumlah} \times \text{skor KS}) + (\text{jumlah} \times \text{skor S}) + (\text{jumlah} \times \text{skor SS})$$

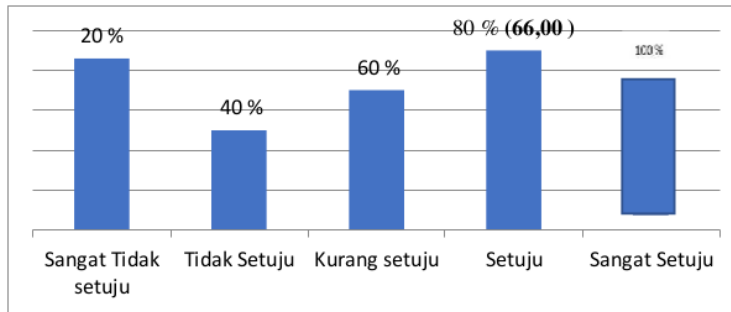
$$\sum \text{skor observasi} = (0 \times 1) + (10 \times 2) + (14 \times 3) + (8 \times 4) + (15 \times 5) \quad \sum \text{skor} = 99$$

$$\text{Persentase kemudahan} = \frac{\text{skor observasi} \times 100\%}{\text{skor yang diharapkan}} \quad (1)$$



$$\text{Persentase kemudahan} = \frac{99}{150} \times 100\% = 66,00\%$$

Total skor observasi dari hasil kemudahan siswa penggunaan *e-learning* berjumlah 99 (66,00%) berdasarkan kriteria pada tabel kemudahan termasuk dalam kategori setuju[12]. Dimana dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 2. Persepsi Kemudahan

3.4 Persepsi Kemanfaatan

Penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi kemanfaatan secara persial sangat berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemanfaatan *e-learning*. Dapat disimpulkan bahwa pengguna dalam hal ini adalah siswa mendapatkan manfaat ketika menggunakan *e-learning* tersebut. Dalam hal ini responden mengatakan bahwa dapat meningkatkan efektifitas dalam menyelesaikan tugas yang di sampaikan pengajar. Dan juga dapat menghemat waktu maupun biaya karena dapat akses dari rumah maupun dari tempat lain.

Berdasarkan kemanfaatan siswa penggunaan *e-learning* dimana total skor dari data siswa sebanyak (80,3%) berdasarkan pada tabel kriteria persentase termasuk dalam kategori sangat setuju[13], hasil dapat disajikan pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Kategori Jawaban Responden

Persentase	Jawaban Responden
0% -20 %	Sangat Tidak Setuju
21% -40%	Tidak Setuju
41%-60 %	Kurang Setuju
60%-80 %	Setuju
81%-100%	Sangat Setuju

Tabel 5. Persepsi kemanfaatan pengguna *e-learning*

20%	40%	60%	80,22%	80%	100%
STS	TS	KS	S	SS	

Berdasarkan range kategori yang mengacu pda tabel 5 diatas dapat dilihat bahwa hasil distribusi persentase jawaban secara keseluruhan adalah sebesar 80,22 % dan termasuk dalam kategori sangat setuju. [14] Dimana persepsi kemanfaatan siswa penggunaan *e-learnig* mengacu pada tabel 5 diatas dengan menggunakan rumus sebagai berikut:[15]

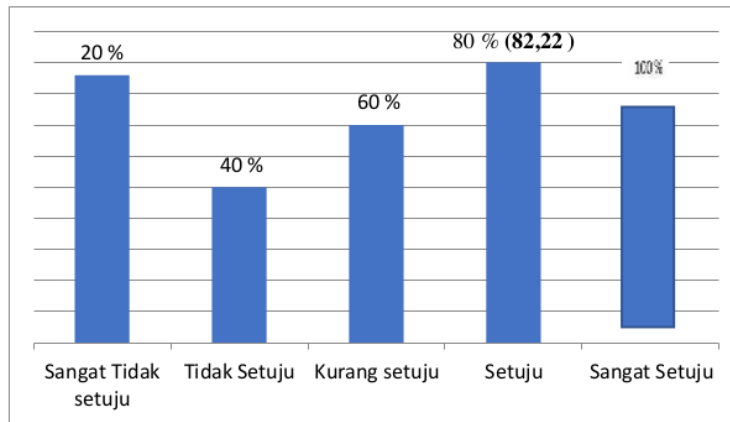
$$\sum \text{skor observasi} = (\text{jumlah} \times \text{skor STS}) + (\text{jumlah} \times \text{skor TS}) + (\text{jumlah} \times \text{skor KS}) + (\text{jumlah} \times \text{skor S}) + (\text{jumlah} \times \text{skor ST})$$

$$\sum \text{skor observasi} = (0 \times 1) + (0 \times 2) + (58 \times 3) + (368 \times 4) + (104 \times 5) = 2166$$

$$\text{Persentase Kemanfaatan} = \frac{\text{skor observasi} \times 100\%}{\text{skor yang diharapkan}} \quad (2)$$

$$\text{Persentase kemanfaatan} = \frac{2166}{2700} \times 100\% = 80,22\%$$

Total skor dari hasil observasi kemanfaatan siswa pengguna *e-learning* (82,22 %) berdasarkan kriteria pada tabel termasuk dalam kategori sangat setuju[16]. Dan dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut:



Gambar 3. Persepsi Kemanfaatan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Persepsi kegunaan secara keseluruhan dengan persentase 98,09% pengguna sangat setuju dengan penerimaan sistem e-learning di lingkungan SMA Huamual Barat Talaga
2. Persepsi Kemudahan atau pemanfaatan secara keseluruhan termasuk dalam kategori sangat setuju dengan persentase 98,09% pengguna sangat setuju dengan manfaar sistem e-learning di lingkungan SMA Huamual Barat Talaga.
3. Hasil penelitian menunjukan bahwa pengguna dalam hal ini Siswa menilai bahwa sistem e-learning yang digunakan atau diimplementasikan sangat berguna dan bermanfaat serta mudah digunakan sehingga dapat meningkatkan penerimaan pada aplikasi tersebut. Dengan demikian jika dilihat dari penerimaan pengguna semakin tinggi maka diharapkan untuk tingkat pemanfaatan teknologi maka akan tinggi pula dimasa mendatang.
4. Saran untuk penelitian lanjutan agar dapat dikaji lebih dalam secara deskriptif variabel lainnya pada model TAM analisis secara lebih mendalam untuk dapat melihat seberapa besar variabel bebas TAM terhadap penerimaan pengguna pada e-learning.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada pihak laboratorium Riset MTI Universitas Ahmad Dahlan atas suport serta fasilitas yang diberikan atas penelitian ini.

REFERENCES

- [1] Fhiter, W. O. J., Umar, R., & Yudhana, A. (2017). Implementasi Dan Pengembangan Sistem *E-learning* Berbasis Web Pada STIMIK Muhammadiyah Paguyangan. Prosiding Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu, (Call for Papers UNISBANK Ke-3), 104–107.
- [2] Fatmawati, E. (2015). *Technology Acceptance Model (TAM) Untuk Menganalisis Penerimaan Terhadap Sistem Informasi Perpustakaan*. Jurnal Iqra', 9(01), 1–13.
- [3] Kosasi, Sandy. 2015. Perancangan ELearning untuk meningkatkan motivasi belajar guru dan siswa. ISSN 2087-2658. Singaraja-Bali: Proceeding Seminar Nasisonal Pendidikan Teknologi Informatika (SENAPATI 2015). 12 September 2015
- [4] M. Jundullah, R. Umar, and A. Yudhana, "Analisis Penerimaan Sistem E-Learning Smk Negeri 4 Kota Sorong Dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM)," Semin. Nas. Teknol. Fak. Tek. Univ. Krisnadwipayana, pp. 724–729, 2019.
- [5] Syafrizal, A., Ernawati, E., & Dwiandiyanta, Y. (2016). Penerapan Model Technology Acceptance Model (TAM) untuk Pemahaman Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif. Scientific Journal of Informatics, 2(1), 9–14.
- [6] Saras Mareta Ratri "Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Penggunaan E-Learning Moodle Oleh Guru SMK NEGERI 2 Yogyakarta Dengan Pendekatan Technology Acceptance Model" Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta 2016. Diakses pada 17 Februari 2019.
- [7] Yudhana, A., Fadlil, A., Rosidin, M. 2019. Indonesian Words Error Detection System using Nazief Adriani Stemmer Algorithm. International (IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications Vol. 10, No. 12, 2019
- [8] Rohmah, L., 2016. Konsep E-Learning Dan Aplikasinya Pada Lembaga Pendidikan Islam. An-Nur, 3(2)



- [9] Daryanto. 2016. Media Pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media.
- [10] Dec'man, M. 2015. Modeling the acceptance of e-learning in mandatory environments of higher education: The influence of previous education and gender. Elsevier Ltd, pp. 272-281, 2015. In International Journal on Computational Science & Applications
- [11] Shandyastini, Dwi, & Novianti, 2017 "Penerapan Teknologi Acceptance Model Terhadap Penerimaan Pengguna Akhir E-learning STMIK STIKOM BALI" Program Studi Sistem Komputer, STMIK STIKOM.
- [12] Novli Adriansyah, Syaifulah, Mjazman 2016 "Analisa Penerimaan dan Penggunaan Teknologi Informasi EVote Menggunakan TAM." Vol.2, No 2, Agustus"
- [13] B. S. Wibowo & Tambotoh, 2015 "Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Technology Acceptance Model 3 Pada Aplikasi Data Pokok Pendidikan Dasar."
- [14] Yudhana, A., Mukhopadhyay, S., Karas, I. R., Azhari, A., Mardhia, M. M., Akbar, S. A., ... Ammatulloh, F. I. (2019). Recognizing human emotion patterns by applying Fast Fourier Transform based on brainwave features. In *2019 International Conference on Informatics, Multimedia, Cyber and Information System (ICIMCIS)* (pp. 249-254).
- [15] Performance analysis of hashing methods on the employment of app Publication Name : International Journal of Electrical and Computer Engineering vol. 8, 2018
- [16] Suryawan, M. B., & Prihandoko, P. (2018). Evaluasi Penerapan SIAKAD Politeknik Negeri Madiun Menggunakan Pendekatan TAM dan EUCS. *Creative Information Technology Journal*, 4(3), 233.

HASIL CEK_60020397_Point-C54-IRD-850GB-Analisis Penerimaan Terhadap Penerapan Sistem E-Learning Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM)

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

10%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Universitas Bina Darma

Student Paper

6%

2

journal.unesa.ac.id

Internet Source

1%

3

lib.ibs.ac.id

Internet Source

1%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 1%